カムクラッチ取扱説明書

MGーRシリーズ
MG300R、MG400R、MG500R、MG600R、MG700R
MG750R、MG800R、MG900R、MG1000R

この度は、カムクラッチをお買い上げ頂き誠にありがとうございます。まず、ご注文の商品が全て揃っているかを確認ください。
万一商品が間違っていた場合は、お買い上げ頂いた販売店・弊社営業所までお申し出ください。
お、この取扱説明書が最終のお客様まで届くようご配慮ください。

安 全 に ご 使 用 い た だ く た め に

⚠ 警 告

危険防止のため、下記の事項に従ってください。

- 本体あるいは装置側回転軸に回転力が作用していないことを確認のうえ、保守点検を行ってください。逆転防止用にクラッチをご使用のときは、特にご注意ください。
- 起動、停止の繰り返しを目的とする使用方法では、架台に大きな力が作用します。架台の強度は十分におとりください。
- 取付け精度、負荷の状況、使用部品の摩耗、寿命等により機能、性能が低下することがあります。定期的に保守点検を行うとのもに、あらかじめ装置側にも安全対策を講じてください。
- 労働安全衛生規則第２編第１章第１節一般基準を遵守してください。
- 製品の取付け、取外し、保守、点検等の際には、取扱説明書に従って作業してください。

⚠ 注 意

事故防止のため、下記の事項を守ってください。

- ご使用前に必ずこの取扱説明書をお読みいただき、正しくお使いください。
- 取付けに際しては、事前に必ず回転方向の確認をおこなってください。
- 製品の取付けに使用するボルトは、指定の強度・サイズのものを使用し、所定の締め付けトルクで締め付けてください。
- 取扱説明書は、必ず最終ご使用になるお客さまのお手元まで届くようにしてください。

■使用方法及びメンテナンス

１．MGーＲシリーズは減速黄の高速軸や中間軸でのバックストップ専用のカムクラッチです。標準のMGタイプカムクラッチに、冷却用フィンが付いたアルミ鋳物製のオイルリザーバがついています。

２．オイルゲージ付ですので、油面管理やオイル交換等メンテナンスが容易なタイプです。トルクアームは外リンに取り付いています。

３．外輪を固定し，内輪を長時間高速で回転させるバックストップの用途に使用します。

４．運転に入る前に必ず回転方向を確認して下さい。

５．適正な潤滑はカムクラッチに長時間十分な機能を発揮させる上で必要です。MGーＲはオイル潤滑形式であり、メンテナンスは３００時間毎に補充し、３ヶ月に一度古いオイルを出して内部を洗浄後新しいオイルと交換してください。推奨潤滑油は下記の通りです。

推奨潤滑油

オイル銘柄	許容回転数の1／3以下で使用し、周囲温度30℃以下の場合	許容回転数の1／3以上で使用される場合、又は周囲温度30℃以上の場合
昭和シェル	ターボオイル T32 リムラDオイル 10W シェル Super ATF	リムラDオイル 20W／20, 30
エクソンモービル	DTEオイル ライト マルチパーパスATF デルバックハイドロリック 10W	デルバック 1330
JX日鉱日石エネルギー	FBK タービン32 オートマチックD2 FBK オイル RO32 ATF(II)N	FBK オイル RO68 HDS-3-20W
出光興産	ダフニタービンオイル32 アポロイル ATF-DX	アポロイルディーゼルモーティブ S—320, 330

■使用方法及びメンテナンス

1．単体で保管の場合。

- トルクアーム取付側外輪端面タップ穴を利用し、盲蓋にて密閉してください。
- エアブリーザをプラグと交換してください。
- クラッチ内部へ防錆油を注入し内部に防錆油を行き渡らせた後，抜き取ってください。推奨防錆油はホートン社製ラストベトーメディアムです。
- クラッチ外部には錆止めグリースを塗布してください。
- 保管場所は室内にて塵、熱気、湿度が少ない場所で、直射日光のあたらない所に保管してください。
- 受入後１年を超えて保管したものを運転する場合は必ず内部の点検を行い、点検の際パッキン類が痛めば新しいものと交換して下さい。

2．据付状態での保管の確認

- 据付状態で放置される場合は、内部に潤滑油を規定量注入し、各部に潤滑油が行き渡るよう、軸（内輪）を回転させてください。
- エアブリーザをプラグと交換し外部をビニールフィルム等で覆いをして下さい。出来れば２～３ヶ月に１回軸を回転させてください。１年以上放置されたものを運転する際は、単体保管の場合と同様必ず内部の点検を行い、点検の際、パッキン類が痛めば新しいものと交換してください。

■取付・分解要領

・取付要領

軸への嵌め込みの際は、オイルリザーバを取り外し、内輪端面に力をかけてください。外輪を叩くことは絶対に避けてください。

オイルリザーバを取り外しますと、クラッチ内部は外気に直に触れますので塵埃の内部浸入には十分に注意してください。

クラッチ軸への取付には必ずエンドプレートを使用し、パッキン、シールワッシャを用いて軸端部からの油もれを防いでください。

オイルリザーバを外輪に取り付ける際、パッキンを忘れずに使用してください。更にクラッチ外輪にあるプラグのうちの１つが必ず下に、オイルリザーバのエアブリーザが上になるように注意してください。

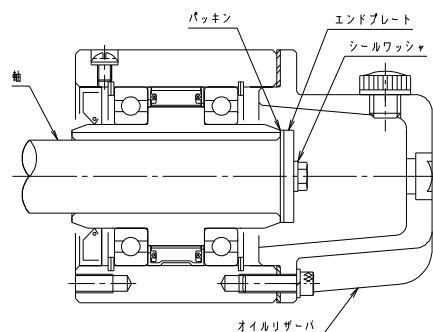
トルクアームの先端は、軸の回転中に軸方向にある程度揺れ動きます。トルクアームの先端を完全に固定し、揺れ動きの自由度を殺してしまうとクラッチの内部にコジレの力が働き、損傷の原因になります。従ってトルクアームの先端は回転方向にのみ固定し、軸方向には十分な自由度を取ってください。

・分解組立要領

潤滑油を抜き取ってからオイルリザーバ、トルクアーム、エンドプレートを取り外して、クラッチを軸より抜いてください。

オイルリザーバ側のスピロロックスを取り外し、内輪端面を叩きますとベアリングとカムケージが一緒に外れます。

内・外輪軌道径、カムケージ、ベアリングに異常が無いことを確認してください。

組立の際は、洗浄油で隅々まで洗浄した後、塵埃の浸入に注意しながら噛合方向を確認の上、内輪を嵌め込みスピロロックスを取り付けてください。この時、空転方向に内輪を回しながら入れると楽に取り付きます

■ 保証

●保証範囲

下記の保証期間中に本取扱説明書に基づく正しい据付けが行われ、カタログもしくは別途協議により取り交わされた条件下で使用される場合に、当社製品に生じた故障は、故障部分の交換または修理を無償で行ないます。この保証は、あくまでお納めした製品単体についてのみであり、お客様の逸失利益およびその他拡大損害については、ご容赦いただきます。なお、下記に該当する場合には、保証の範囲から除外致します。

1. お客様がこの取扱説明書に従って正しく据付けられなかった場合。
2. カタログに記載した条件やお客様との間で取決めた条件以外で使用された場合。
3. 製品と他の装置との連結に不具合があり故障した場合。
4. お客様で改造を加える等、当社製品の構造、機能及びメーカー用設定を変更された場合。
5. 当社または当社指定工場以外で修理された場合。
6. お客様の保守管理が不十分で故障した場合。
7. この取扱説明書による正しい使用環境以外で製品をご使用になった場合。
8. 災害等の不可抗力や第三者の不法行為によって故障した場合。
9. お客様の装置の不具合が原因で、当社製品に二次的に故障が発生した場合。
10. お客様から支給を受けて組込んだ部品、お客様のご指定により使用した部品等が原因で故障した場合。
11. その他当社の責任以外で損害の発生した場合。

●保証期間

工場出荷後18ヶ月または使用開始後（お客様への装置への組込みも含めます）12ヶ月の何れか短い方をもって、当社の保証期間とします。保証期間経過後の調査や修理は、全て有償となります。なお、保証期間内に上記保証範囲外の事由により故障が発生した場合でも、調査および修理は有償で承りますので、ご購入先へお気軽にお申し付けください。

●その他

1. この取扱説明書の内容は、お断りなしに変更することがありますので、予めご了承ください。
2. この取扱説明書の内容につきましては、誤記や不備の無いよう万全を期しておりますが、万一誤記または不備がございましたら、当社までご一報ください。

株式会社 ツバキ E&M　〒708－1205 岡山県津山市新野東1515

取扱説明書全般に関するお問合せは、お客様お問合せ窓口をご利用ください。
お客様お問合せ窓口　TEL（0120）251－862　FAX（0120）251－863

弊社営業所・出張所の住所および電話番号につきましてはホームページをご参照ください

ホームページアドレス http://www.tsubakimoto.jp/tem/

TSUBAKI 株式会社ツバキ E&M　2014年6月24日発行　Bulletin No. CC01N-02